



Bezirksregierung Köln, 50606 Köln

Datum: 29. August 2022

Seite 1 von 23

1. Tenor

Aktenzeichen:

53.0018/21/1.1-16-Rewö

Auf Antrag der Energie- und Wasserversorgung Bonn/Rhein-Sieg GmbH (EnW Bonn/Rhein-Sieg) vom 25.03.2021 ergeht nach Durchführung des Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) folgende Entscheidung:

Auskunft erteilt:

Arno Rennert-Wölke

arno.rennert-

woelke@brk.nrw.de

Zimmer: R 3018

Telefon: (0221) 147 - 4035

Fax: (0221) 147 - 4168

**Der Energie- und Wasserversorgung Bonn/Rhein-Sieg GmbH Welschnonnenstraße 4 in 53111 Bonn wird gemäß §§ 6 und 16 BImSchG i. V. m. § 2 Abs. 1 Nr. 1. der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) sowie Nr. 1.1 des Anhangs 1 dieser Verordnung die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung einschließlich dazugehöriger Dampfkessel mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr erteilt. Die Genehmigung wird für das Grundstück in 53115 Bonn, Karlstraße 2-6 Flur 40, Flurstück 532 erteilt.**

Robert-Schuman-Str. 51,  
52066 Aachen

DB bis Aachen Hbf,  
Bus Ri. Burtscheid bis Siegel

Telefonische Sprechzeiten:

mo. - do.: 8:30 - 15:00 Uhr

Besuchstermine nur nach  
telefonischer Vereinbarung

Landeshauptkasse NRW:

Landesbank Hessen-Thüringen

IBAN:

DE59 3005 0000 0001 6835 15

BIC: WELADEDXXX

Zahlungsvise bitte an

zentralebuchungsstelle@

brk.nrw.de

**Die Genehmigung umfasst im Wesentlichen:**

- Modernisierung der vorhandenen Gasturbinenanlage (SGT 600);  
Betriebseinheit (BE) 2
- Neubau eines unbefeuerten Abhitzedampferzeugers hinter der vorhandenen Gasturbinenanlage zur Erzeugung von Mitteldampfdruck (ca. 12 kg/s, 40 bar, 400 Grad Celsius; BE 17) mit einem 60 m hohen Schornstein

Hauptsitz:

Zeughausstr. 2-10, 50667 Köln

Telefon: (0221) 147 - 0

Fax: (0221) 147 - 3185

USt-ID-Nr.: DE 812110859

poststelle@brk.nrw.de

www.bezreg-koeln.nrw.de



- Neubau einer Gasturbinenanlage in einer Leistungsklasse von ca. 100 MW und Anbindung dieser an den vorhandenen befeuerten Abhitzekessel mit 85 MW; BE 16
- Umbaumaßnahmen am vorhandenen Abhitzekessel einschließlich der Zusatzfeuerung (85 MW bisher 115 MW ) und den Rauchgaskanälen auf Grund des gesteigerten Rauchgasmassenstroms der neuen Gasturbine (max. 115 kg/s) und damit Steigerung des Frischdampfmassenstroms von derzeit rd. 28 kg/s um ca. 5 kg/s. Die Dampfparameter Frisch-, KZÜ- und HZÜ-Dampf werden beibehalten; BE 1
- Entfall des Frischluftbetriebes des Abhitzekessels mit derzeit 115 MW Leistungsfeuerung; BE 1
- Modernisierungsmaßnahmen am vorhandenen Wasserdampfkreislauf und Umbaumaßnahmen an den Armaturen auf Grund der gestiegenen Dampfmassenströme
- Modernisierungsmaßnahmen an der Dampfturbinenanlage (SST600/SST800) auf Grund des gesteigerten Dampfmassenstroms; BE 4
- Bau eines neuen Kesselhauses III für den neuen Dampferzeuger BE 17
- Umbau und Anpassungsmaßnahmen an der Elektrotechnik
- Einbindung der neuen Gasturbine in die vorhandene Leittechnik und Anpassung der bestehenden Leittechnik auf Grund der Änderungen an den vorhandenen Anlagenkomponenten im Rahmen der Modernisierung; BE 16
- Modernisierung und Umbau der vorhandenen Rückkühlanlage; BE 7
- Umbau und Neubaumaßnahmen am Gebäudebestand auf Grund der neuen Gasturbine bzw. auf Grund geänderter Rauchgaskanäle. Hierzu zählt vor allem der Neubau eines



Maschinenhauses einschl. Turbinenfundament für die neue Gasturbine einschließlich Schaltanlagen; BE 16

- Neubau eines Werkstatt-, Lager- und Bürogebäudes neben dem neuen Maschinenhaus
- Abtrennung der Dampfeinspeisung aus der benachbarten Müllverbrennungsanlage in die GUD-Anlage

Zukünftige Feuerungswärmeleistungen (FWL):

BE	Anlagenteil	FWL Erdgas		FWL HeL	
		MW	h/a	MW	h/a
BE 1	Abhitzekeessel	85	8760	0	0
BE 2	Gasturbine 1	80	8760	88	0- 400
BE 3	Hilfsdampferzeuger Kessel 6	0	0	17,3	0- 300
BE 3	Hilfsdampferzeuger Kessel 8	0	0	17,3	0- 300
BE 14	Heißwassererzeuger	76	8760	76	0- 300
BE 16	Gasturbine 2	100	8760	0	0
BE 17	Abhitzekeessel	0	----	0	-----
	Installierte FWL	383,6 MW			
	Mögliche FWL	349 MW			

**Die Genehmigung wird unbeschadet der privaten Rechte Dritter und der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden, erteilt.**



**Die Antragsunterlagen sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheids und maßgebend für den Betrieb der Anlage, soweit nicht durch die unter Ziffer 5 aufgeführten Nebenbestimmungen eine andere Regelung getroffen wird.**

**Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Rechtskraft dieses Bescheids mit der Änderung begonnen wird. Die Frist kann aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden.**

**Die Nebenbestimmungen (Befristungen, Bedingungen, Vorbehalte, Auflagen) der bisher im Zusammenhang mit der o. a. Anlage erteilten und noch bestandskräftigen Bescheide bleiben durch diesen Bescheid unberührt, sofern in diesem Bescheid nichts Gegenteiliges bestimmt wird.**

**Die Genehmigung schließt folgende behördliche Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG ein:**

- **Baugenehmigung nach § 60 Landesbauordnung (BauO NRW)**
- **Erlaubnis gemäß § 18 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) für eine Dampfkesselanlage:**

**Anlagedaten der Dampfkesselanlage:**

Hersteller:	Thyssen Krupp Xervon Energy GmbH
Herstell-Nr.:	20091/92/93/94
Bauart:	Wasserrohrkessel im Naturumlauf
Maximal zulässiger Druck:	145 bar



Zul. Dampferzeugung: 118,8 t/h  
Zul. Heißdampftemperatur: 540 °C  
Heizfläche: 11.100 m<sup>2</sup>  
Wasserinhalt bis NW: 55.585 Liter  
Medium: Dampf  
Art der Aufstellung: feststehend  
Beaufsichtigung: ohne ständige  
Beaufsichtigung über  
einen Zeitraum von 24  
Stunden

**Unabsperbarer Überhitzer (3 stufig)**

Hersteller: Thyssen Krupp Xervon  
Energy GmbH  
Herstell-Nr.: 20091  
zul. Betriebsdruck: 145 bar  
zul. Heißdampftemperatur: 540 °C  
Heizfläche: 3.112 m<sup>2</sup>  
CE-Kennzeichen: CE 0035, Modul G

**Absperbarer Zwischenüberhitzer (2-stufig)**

Hersteller: Thyssen Krupp Xervon  
Energy GmbH  
Herstell-Nr.: 20092  
Zul. Betriebsdruck: 55 bar  
Zul. Heißdampftemperatur: 540 °C  
Heißfläche: 11.138 m<sup>2</sup>  
CE-Kennzeichen: CE 0035, Modul G

**Absperbarer Abgas-Wasservorwärmer**

Bezeichnung: ECO 1 & ECO 2



Hersteller: Thyssen Krupp Xervon  
Energy GmbH  
Herstell-Nr.: 20093  
Zul. Betriebsdruck: 160 bar  
Wasserinhalt: 9.060 Liter  
Zul. Wärmeleistung: 19.889 kW  
Heizfläche: 12.670 m<sup>2</sup>  
Höchste Wassertemperatur  
am Austritt: 348 °C  
CE-Kennzeichen: CE 0035, Modul G

#### **Absperrbarer Abgas-Wasservorwärmer**

Bezeichnung: HWT  
Hersteller: Thyssen Krupp Xervon  
Energy GmbH  
Herstell-Nr.: 20094  
zul. Betriebsdruck: 24 bar  
Wasserinhalt: 4.655 Liter  
zul. Wärmeleistung: 11.000 kW  
Heizfläche: 5.429 m<sup>2</sup>  
höchste Wassertemperatur  
am Austritt: 224 °C  
CE-Kennzeichen: CE 0035, Modul G

- **Änderung der Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen gemäß § 4 Abs. 5 des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG)**



## 2 Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

## 3 Kostenfestsetzung

Ein Kostenfestsetzungsbescheid ergeht separat.

## 4. Begründung

### 4.1 Sachverhaltsdarstellung

Mit Datum vom 25.03.2021 reichte die Energie- und Wasserversorgung Bonn/Rhein-Sieg GmbH Welschnonnenstraße 4 in 53111 Bonn bei der Genehmigungsbehörde (Dezernat 53 der Bezirksregierung Köln) den Antrag zur Genehmigung hinsichtlich der wesentlichen Änderung der Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung einschließlich dazugehöriger Dampfkessel mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 MW ein. Damit erhöht sich die Feuerungswärmeleistung von 266 MW auf 349 MW.

Es werden in den folgenden Betriebseinheiten Änderungen vorgenommen:

- BE 1 Abhitzeessel,
- BE 2 Gasturbine,
- BE 4 Dampfturbosatz der GuD-Anlage,
- BE 5 Dampfturbinenanlage T 4,
- BE 7 Rückkühlanlage,
- BE 16 Gasturbine 2 und
- BE 17 Abhitzeessel



Das Verfahren wurde nach § 10 BImSchG i. V. m. der der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) durchgeführt. Das Vorhaben wurde im in der örtlichen Presse und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln veröffentlicht. Der Genehmigungsantrag lag vom 28.06.2021 bis 28.07.2021 bei der Bezirksregierung Köln und bei der Stadt Bonn aus.

Gegen das Vorhaben konnte bis zum 30.08.2021 Einwendungen erhoben werden. Insgesamt wurden siebzehn Einwendungen durch den Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) fristgerecht erhoben. Die mit Schreiben vom 26.08.2021 des BUND vorgebrachten Einwendungen weisen inhaltlich keine Sachverhalte auf, die nicht schon im Rahmen des Screeningtermins angesprochen und bei der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen betrachtet wurden. Die Einwendungen zum Landschafts- und Artenschutz sind im Hinblick auf § 6 Abs. 1 BImSchG genehmigungsrelevant und wurden im Antrag ausreichend betrachtet. Damit bedurften die erhobenen Einwendungen keiner Erörterung.

§ 10 Abs. 6 BImSchG räumt der Genehmigungsbehörde ein Handlungsermessen ein. Auf Grund der erhobenen Einwendungen, die keine neuen oder zusätzlichen Prüfungsinhalte entsprechend § 6 Abs. 1 BImSchG herbeiführten, sah sich die Genehmigungsbehörde hinsichtlich des Sinns und des Zwecks eines Erörterungstermins bei der hier zu treffenden Ermessensentscheidung veranlasst, den durch Bekanntmachung vom 21.06.2021 auf den 28.09.2021 festgesetzten Erörterungstermin entsprechend § 16 Abs. 1 Nr. 4 der 9. BImSchV nicht stattfinden zu lassen. Diese Entscheidung wurde gemäß § 12 Abs. 1 der 9. BImSchV am 08.09.2021 öffentlich bekanntgemacht.

Über den Wegfall des Erörterungstermins wurde die Antragstellerin gemäß § 16 Abs. 2 der 9. BImSchV mit Schreiben vom 08.09.2021 informiert. Dennoch wurde im Einvernehmen mit dem Einwender am





28.09.2021 gemeinsam mit der Antragstellerin die vorgebrachten Einwendungen besprochen.

Datum: 29. August 2022  
Seite 9 von 23

Der Antrag enthält die nach der Verordnung über das Genehmigungsverfahren erforderlichen Unterlagen (Betriebsbeschreibung, Prognosen, Gutachten, UVP etc.). Nach erfolgter Vollständigkeitsprüfung durch die Genehmigungsbehörde wurden die Antragsunterlagen den Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, zur Prüfung vorgelegt:

- Stadt Bonn
  - o Planungsamt
  - o Bauordnungsamt
  - o Brandschutzdienststelle
  - o Bodenschutzbehörde
- Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der Bundeswehr
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
- Dezernate der Bezirksregierung Köln
  - o 51 (Natur- und Landschaftsschutz)
  - o 52 (Abfallwirtschaft)
  - o 53 (Immissionsschutz)
  - o 54 (Wasserwirtschaft)
  - o 55 (technischer Arbeitsschutz)



## 4.2 Rechtliche Würdigung

### 4.2.1 Genehmigungsvoraussetzungen

Gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Wenn diese Voraussetzungen vorliegen, hat die Antragstellerin einen Rechtsanspruch auf die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung. § 6 BImSchG räumt der Genehmigungsbehörde weder ein Eingriffs- noch ein Auswahlermessen ein.

Bezüglich der 17 Einwendungen kann Folgendes festgestellt werden:

Zu 1: Es wurde die Frage gestellt, warum es sich bei dem betreffenden Betriebsgelände nicht um einen Betriebsbereich im Sinne der StörfallV (12.BImSchV) handelt.

Es werden die Mengenschwellen an gefährlichen Stoffen entsprechend Anhang 1 der 12. BImSchV nicht erreicht. Somit findet diese Verordnung keine Anwendung.

Zu 2: Ist die anstehende KWK-Gesetzesänderung der einzige Grund für die Umbaumaßnahmen?

Die Antragstellerin erläuterte, dass verschiedene Fördermöglichkeiten existieren, welche von der SWB auch beantragt werden.

Zu 3: Der Termin zur Abstellung der Anlage für Umbaumaßnahmen sollte erläutert werden. Geplant ist von Juli 2023 bis März 2024. Wäre es von April bis Dezember günstiger?



Eine andere terminliche Fixierung der Umbaumaßnahmen ist technisch nicht anders möglich.

Zu 4: Die Fragen zur Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und den Bagatellmassenströmen wurden erläutert. Einwenderseits wurden keine weiteren Bedenken geäußert.

Zu 5: Es wurden Fragen zur manuellen Entriegelung der Anlage gestellt. Selbstauslösende Schutzverriegelungen sind fester Bestandteil der Anlage. Diese sollen ein sicheres Abfahren der Anlage im Bedarfsfall ermöglichen. Das Vorhandensein muss nachgewiesen werden. Nach einer Mängelbeseitigung muss die Anlage wieder manuell angefahren werden. Ein Verkürzen der Wartezeiten/Intervalle durch händisches Eingreifen ist nicht möglich.

Zu 6: Wieso kann auf die Rauchgas-Rezirkulation verzichtet werden?  
Da zukünftig der Frischluftbetrieb entfällt und nur eine Kraft-Wärme gekoppelte Schaltung möglich ist.

Zu 7: Welche Änderungen ergeben sich beim Verbrauch an Kühlwasser?  
Die entnommenen Mengen liegen innerhalb der vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnis. Die tatsächlich entnommenen Mengen schwanken über das Jahr betrachtet und liegen bei ca. 200 bis 300 m<sup>3</sup> pro Stunde.

Zu 8: Wo befinden sich die Büros zur Zeit? Die einzelnen Gebäude liegen aktuell auf dem Werksgelände verstreut. Die Neubaumaßnahme konzentriert die verschiedenen Funktionen zentral in einem Gebäude.

Zu 9: Der Einwender wies darauf hin, dass Türen immer nach außen aufschlagen sollten.

Die Antragstellerin teilte hierzu mit, dass die Türen immer nach außen aufschlagen.

Zu 10: Der Einwender wollte wissen, ob die Werkstatt- und Sozialgebäude barrierefrei sind.

Die Antragstellerin teilte hierzu mit, die Werkstatt- und Sozialgebäude sind barrierefrei.



Zu 11: Der IO 3 ist vom HKW unter 100 m entfernt und nicht 150 m? Es wurde kritisiert, dass in der Schallprognose keine Entfernungen angegeben sind.

Dies ist für die Genehmigungsentscheidung ohne Belang, da i. R. der Überprüfung der Prognose deren Plausibilität festgestellt wurde. Es wird für den IO 1 in der Verdistraße 16-22 ein Zwischenwert gebildet, da hier eine Gemengelage vorliegt.

Zu 12: Ist die Umstellung auf H-Gas berücksichtigt worden? Ändern sich die Emissionen durch die Umstellung auf H-Gas?

In der Immissionsprognose ist die Umstellung auf H-Gas bereits berücksichtigt worden.

Zu 13 und 14: Wie sehen die Minderungsmaßnahmen Lärm aus? Wie wird mit den vorgeschlagenen Lärminderungsmaßnahmen aus der Prognose umgegangen?

Die Realisierung dieser Maßnahmen ist durch die Nebenbestimmung Nr. 5.11 sichergestellt.

Zu 15: Es wurde empfohlen Lichtemissionen und -streuungen zu minimieren, da diese gefährlich für nachtaktive Insekten werden können. Hierzu merkt die Antragstellerin an, dass das Licht nur zu einem Mindestmaß eingeschaltet wird. Wo aus sicherheitsrelevanten Gründen eine gute Ausleuchtung erforderlich ist, muss Licht eingeschaltet werden.

Zu 16: Die Düne Tannenbusch liegt in Windrichtung. Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen.

Zu 17: Der Einwender weist darauf hin, dass die Vogelwarte Sempach eine dritte Ausgabe des Leitfadens vorbereitet. Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen.

Alle Einwendungen werden, soweit ihnen nicht mit diesem Genehmigungsbescheid entsprochen wird oder sie sich anderweitig erledigt haben, als unbegründet zurückgewiesen.



Die Prüfung des Antrags einschließlich der Antragsunterlagen durch die beteiligten Behörden und die Genehmigungsbehörde hat ergeben, dass keine Bedenken gegen die Erteilung der Genehmigung bestehen.

Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich der Bebauungspläne Nrn. B 85 d (98) und E 10 (06) und ist planungsrechtlich nach § 30 BauGB und im Übrigen nach § 34 BauGB zu beurteilen, da es innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles liegt. Die Eigenart der näheren Umgebung stellt sich als Industriegebiet dar.

Die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG zur Erteilung der Genehmigung werden bei antragsgemäßer Errichtung und antragsgemäßigem Betrieb der Anlage unter Beachtung der mit diesem Bescheid getroffenen Regelungen erfüllt. Das Vorhaben ist somit nach §§ 6 und 16 BImSchG und den sich nach § 12 BImSchG in Abwägung der Interessen als notwendig ergebenden Nebenbestimmungen zu genehmigen.

#### **4.2.2 Prüfung der UVP-Pflicht**

Die beantragte Änderung stellt eine wesentliche Änderung gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG dar. Gemäß Nr. 1.1.1 Anlage 1 zum UVPG unterliegt dieses Vorhaben einer zwingenden UVP-Pflicht.

Für die Gesamtanlage wurde in 2010 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Daher besteht jetzt nur noch eine UVP-Pflicht, wenn gemäß § 9 Abs. 1 UVPG die Änderung selbst die Größen- oder Leistungswerte für eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet oder die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass durch die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorgerufen werden können.



Durch die Änderung erhöht sich die FWL der Gesamtanlage um ca. 82 MW. Die Änderung selbst löst somit keine unbedingte UVP-Pflicht aus. Diese liegt bei 200 MW. Deshalb ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 UVPG in einer allgemeinen Vorprüfung festzustellen, ob die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann. Diese Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet wird nach Nr. 4.6.2.5 TA Luft mit dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe festgelegt. Dies ergibt einen Radius von 3,0 km um den Emissionsschwerpunkt. Für die anderen zu erwartenden Auswirkungen sind u. U. unterschiedliche Wirkradien anzusetzen.

Gleichartige Projekte im Einwirkungsbereich dieses Vorhabens sind nicht bekannt. Soweit erkennbar, sind aus der Erweiterung keine Summationseffekte zu erwarten.

Für die Errichtung wird eine Fläche von ca. 1.130 m<sup>2</sup> benötigt. Die Fläche ist bereits versiegelt. Ein wesentlicher Eingriff in den Boden findet nicht statt. Für die Wasserversorgung der Anlage ist keine Änderung zu erwarten.

Durch das Vorhaben sind keine artenschutzrechtlichen Belange betroffen. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP 1) wurden keine planungsrelevanten Arten festgestellt. Das Betriebsgelände ist fast komplett versiegelt und dadurch sind bereits heute keine besonderen schützenswerten Arten auf dem Gelände vorhanden. Ein Eingriff in Natur und Landschaft findet ebenfalls nicht statt.

Die anfallenden Abfälle verändern sich gegenüber dem genehmigten Zustand nicht.



Die Abgase der neuen Gasturbine werden über den bestehenden Abhitzeessel und einen 60 m hohen Schornstein abgeleitet. Die Abgase der alten Gasturbine werden über einen auf den neuen Abhitzeessel aufgesetzten Schornstein mit einer Höhe von 52,5 m abgeleitet. Für die Mitteldruckkessel und den Heißwassererzeuger beträgt die Schornsteinhöhe ebenfalls 60 m.

An Emissionen entstehen im Wesentlichen Kohlenmonoxid, Schwefeloxide, Stickoxide und Staub. Die Emissionsgrenzwerte der neuen 13. BImSchV sind bindend einzuhalten. Durch die geplanten Änderungen sind keine wesentlichen zusätzlichen Umweltauswirkungen durch die Immissionen von Luftschadstoffen zu erwarten.

Diffuse Freisetzungen von Luftverunreinigungen sind prozessbedingt ausgeschlossen.

Im Schallgutachten des TÜV Rheinland vom 23. November 2020 wurden die Schallausbreitungen auf die im Einwirkungsbereich der Anlage liegenden vorhandenen Immissionspunkte (IO) geprüft. Durch die Einhaltung des Stands der Technik zur Lärminderung und durch Maßnahmen zur Lärminderung werden die Richtwerte für Mischgebiete in der Nachtzeit mit 45 dB(A) nicht überschritten werden.

Durch die geplanten Änderungen ergeben sich keine Änderungen bei den Gerüchen, Lichtemissionen und Erschütterungen.

Das Betriebsgelände liegt in Bonn im Ortsteil Enderich. Für das Gelände gibt es die Bebauungspläne Nr. B 85 d (98) und E 10 (06). Die planungsrechtliche Beurteilung des Vorhabens richtet sich nach § 30 Abs. 3 i. V. mit § 34 Abs. 1 und 3 Baugesetzbuch. Das Gelände und der größte Teil der unmittelbaren Umgebung stellt sich als Industriegebiet dar.



In der Nachbarschaft befindet sich die Müllverbrennungsanlage der Stadt Bonn, Wohnbebauung (WA und MI), Einzel- und Großhandelsgeschäfte, Kleingewerbe, ein Bordell und ein Studentenwohnheim.

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die bestehende Nutzung. Insgesamt ist festzuhalten, dass der Standort seit vielen Jahren durch industrielle Nutzung geprägt ist. Durch das geplante Vorhaben ergeben sich keine Veränderungen.

Im Beurteilungsgebiet nach TA Luft (3000 m) befinden sich mehrere FFH-Gebiete in einer Entfernung von 2,8 bis 3,0 km. Die Immissionsprognose stellt fest, dass weitere Untersuchungen dieser Gebiete nicht erforderlich sind.

Verschiedene Landschaftsschutzgebiete befinden sich in Entfernungen zwischen 1000 m und 2800 m. Beeinträchtigungen dieser Gebiete durch die geplanten Maßnahmen sind nicht zu erwarten. Nationalparks sind im Umfeld des Betriebsstandortes nicht ausgewiesen.

Auch hat das Vorhaben keinerlei Auswirkungen auf umliegende Alleen und sonstige geschützte Landschaftsbestandteile.

Der Standort liegt im 2019 fortgeschriebenen Luftreinhalteplan der Stadt Bonn. Die Änderungen der Anlage hat keine Auswirkungen auf die Luftqualität der Stadt Bonn.

Im Rahmen der allgemeinen Vorprüfung wurden die sich ergebenden schutzgutübergreifenden Wirkungsketten, soweit sie für das geplante Vorhaben relevant sind, bei der Betrachtung der einzelnen betroffenen Schutzgüter mit betrachtet. Im Wesentlichen sind hier die Emissionen von Luftschadstoffen und Geräuschen maßgeblich. Diese wurden bei der Beurteilung der Auswirkungen mitberücksichtigt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter insgesamt nicht zu besorgen sind.





Abschließend ist festzuhalten, dass das Änderungsvorhaben bezogen auf die Schutzkriterien nach Nr. 3 Anlage 3 UVPG zu keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führt. Damit besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

## 5. Nebenbestimmungen

### Allgemeines

- 5.1 Dem Dezernat 53 der Bezirksregierung Köln (Überwachungsbehörde) ist die Inanspruchnahme der Genehmigung unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
- 5.2 Eine Ausfertigung der Genehmigungsurkunde oder eine Abschrift ist ständig am Anlagenstandort aufzubewahren und auf Verlangen der Überwachungsbehörde zur Einsichtnahme vorzulegen.
- 5.3 Der überarbeitete Überwachungsplan ist der DEHSt vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage zur Prüfung vorzulegen.

### Immissionsschutz

#### Luftreinhaltung

- 5.4 Die Gasturbine 2 und der befeuerte Abhitzeessel sind so zu betreiben, dass sie die folgenden in der Tabelle dargestellten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten:



Komponente	Einheit	JMW <sup>1</sup>	TMW <sup>2</sup>	HMW <sup>3</sup>
Bezugssauerstoffgehalt	Vol %	3	3	3
NO <sub>x</sub> als NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	95	115	230
CO	mg/m <sup>3</sup>		250	250

Die aufgeführten Emissionsgrenzwerte sind bei Betrieb ab einer Last von 70 Prozent bei einer Temperatur von 288,15 K, einem Druck von 101,3 kPa und einer relativen Luftfeuchte von 60 Prozent (ISO-Bedingungen) einzuhalten.

- 5.5 Kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, darf den Emissionsgrenzwert an Formaldehyd von 8 mg/m<sup>3</sup> bei Betrieb mit einer Last von 70 Prozent und mehr überschreiten.

#### Baurecht und Brandschutz

- 5.6 Folgende bautechnische Nachweise inklusive der jeweiligen Bescheinigungen sind dem Bauordnungsamt der Stadt Bonn in einfacher Ausfertigung in Papierform und spätestens mit der Anzeige des Baubeginns vorzulegen:

---

<sup>1</sup> Jahresmittelwert

<sup>2</sup> Tagesmittelwert

<sup>3</sup> Halbstundenmittelwert



- a. Prüfbericht einer staatlich anerkannten Sachverständigenstelle zum Nachweis der Standsicherheit gemäß § 8 der Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO), inklusive der dazugehörigen Ausführungspläne und des Nachweises der Feuerwiderstandfähigkeit der tragenden Bauteile
- b. Prüfbericht einer staatlich anerkannten Sachverständigenstelle zum Nachweis der Standsicherheit der Baugrube (gem. § 8 Abs. 1 BauPrüfVO), inklusive der dazugehörigen Ausführungspläne
- c. Nachweis des Schallschutzes (gem. § 8 Abs. 1 BauPrüfVO), welcher von einer staatlich anerkannten Sachverständigenstelle aufgestellt oder geprüft ist
- d. Nachweis nach Gebäudeenergiegesetz (GEG), welcher von einer staatlich anerkannten Sachverständigenstelle ausgestellt oder geprüft ist

5.7 Für die in Nebenbestimmung 5.10 festgelegten Nachweise sind dem Bauordnungsamt der Stadt Bonn schriftliche Erklärungen der jeweiligen staatlich anerkannten Sachverständigenstellen über die Beauftragung zur stichprobenhaften Kontrolle spätestens mit der Anzeige des Baubeginns vorzulegen.

5.8 Mit der Anzeige über die abschließende Fertigstellung sind dem Bauordnungsamt der Stadt Bonn folgende Bescheinigungen in einfacher Ausfertigung in Papierform vorzulegen:



- a. Übereinstimmungserklärung des Standsicherheitsnachweises mit der Bauausführung durch eine staatlich anerkannte Sachverständigenstelle inklusive Vorlage der geprüften bautechnischen Nachweise
- b. Erklärung einer staatlich anerkannten Sachverständigenstelle, aus welcher hervorgeht, dass sich die sachverständige Person durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt hat, dass die Maßnahmen bezüglich des Schall- und Wärmeschutzes entsprechend umgesetzt wurden

#### Sonstiges

- 5.9 Das gesamte Modernisierungsvorhaben ist baubegleitend durch eine schalltechnische Sachverständigenstelle zu begleiten. Diese hat die bauliche Umsetzung der in der Geräuschprognose des TÜV, Bericht Nr. 936/21248655/03, vom 23.11.2020, genannten Maßnahmen zu bestätigen. Die Bestätigung ist der Überwachungsbehörde unverzüglich nach dem Ende der Baumaßnahmen vorzulegen.
- 5.10 Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens III-172-21-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.



- 5.11 Zur Vermeidung des Vogelschlagrisikos an den Glasflächen der neuen Büroebauung ist der von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach herausgegebene Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (2012) 7 zu beachten.

6 **Hinweise**

7 **Antragsunterlagen**

Lfd. Nr.	Unterlagen
1.	Antrag/Formular 1
2.	Anlagenverzeichnis
3.	Erklärungen
4.	Standortpläne/-karten
5.	Anlagen und Betriebsbeschreibung
6.	Sicherheitsdatenblätter
7.	Formulare 2-8
8.	Fließbilder
9.	Geräusch-Immissionsprognose
10.	UVP
11.	Bauvorlagen
12.	Antragsunterlagen zur Dampfkesselanlage



## 8. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage erhoben werden. Die Klage ist beim Oberverwaltungsgericht Münster, Aegidiikirchpl.5, 48143 Münster schriftlich oder zur Niederschrift der Urkundsbeamtin oder des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch durch Übermittlung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Es muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Die technischen Rahmenbedingungen für die Übermittlung und die Eignung zur Bearbeitung durch das Gericht bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803) in der jeweils geltenden Fassung. Wird die Klage durch eine Rechtsanwältin oder einen Rechtsanwalt, eine Behörde oder eine juristische Person des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihr zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse erhoben, muss sie nach § 55d Satz 1 VwGO als elektronisches Dokument übermittelt werden. Dies gilt nach § 55d Satz 2 VwGO auch für andere nach der VwGO vertretungsberechtigte Personen, denen ein sicherer Übermittlungsweg nach § 55a Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 VwGO zur Verfügung steht. Ist eine Übermittlung als elektronisches Dokument aus technischen Gründen vorübergehend nicht möglich, bleibt auch bei diesem Personenkreis nach § 55d Satz 1 und 2 VwGO die Klageerhebung mittels Schriftform oder zu Protokoll der Urkundsbeamtin oder des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zulässig. Die vorübergehende Unmöglichkeit ist bei der Ersatzeinreichung oder unverzüglich danach glaubhaft zu machen; auf Anforderung ist ein elektronisches Dokument



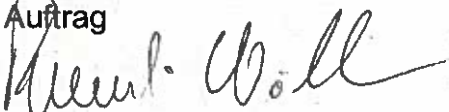
Datum: 29. August 2022  
Seite 23 von 23

nachzureichen.

Falls die Frist durch das Verschulden einer bevollmächtigten Person versäumt werden sollte, so würde deren Verschulden der bevollmächtigenden Person zugerechnet werden.

Hinweis: Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite [www.justiz.de](http://www.justiz.de).

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

  
(Rennert-Wölke)